

(12) NACH DEM VERTRÄG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Juni 2004 (24.06.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/053000 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C09C 3/04**
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/013996
- (22) Internationales Anmelddatum:
10. Dezember 2003 (10.12.2003)
- (25) Einreichungssprache:
Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache:
Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
102 57 825.7 10. Dezember 2002 (10.12.2002) DE
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **J. RETTENMAIER & SÖHNE GMBH + CO. KG** [DE/DE]; Holzmühle 1, 73494 Rosenberg (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **SCHLOSSER, Harald** [DE/DE]; Beim Pfaffenhof 6, 73479 Ellwangen (DE). **MOHRING, Marc** [DE/DE]; Gmünder Strasse 13, 73577 Ruppertshofen (DE).
- (74) Anwalt: **GROSSE BOCKHORNI SCHUMACHER**; Patent- und Rechtsanwälte, Frühlingstrasse 43A, 45133 Essen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHODS FOR THE PRODUCTION OF A GRANULAR PIGMENT, GRANULAR PIGMENT, AND USE THEREOF

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PIGMENTGRANULATS SOWIE PIGMENTGRANULAT UND DESSEN VERWENDUNG

(57) Abstract: The invention relates to granular pigments and methods for producing such granular pigments according to the generic part of claims 1, 4, or 16. In a first embodiment of the invention, the ingredients that are provided in the form of particles and the dispersant particles which are provided in the form of at least one cellulose-containing material are mixed in an essentially homogeneous manner in a dry or moist state and are then pressed into granular pigments in a dry or moist state in order to produce a granular pigment in a dry or semidry manner in such a way that the granular pigment quickly disperses and the particles of the ingredient/s are released after being introduced into the liquid. Alternatively, a suspension can be produced from the particles and be spray-dried or a fluid bed-dried, whereby the granular pigment is obtained.

A1

WO 2004/053000

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft Pigmentgranulate und Verfahren zur Herstellung solcher Granulate sowie die Verwendung solcher Pigmentgranulate nach dem Oberbegriff der Ansprüche 1, 4 oder 16. Um ein Pigmentgranulat auf trockenem bzw. halbgetrocknetem Wege so herzustellen, dass das Pigmentgranulat nach dem Einbringen in die Flüssigkeit rasch dispergiert und die Teilchen des/der Inhaltsstoffe/s freigesetzt werden, wird gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung vorgeschlagen, dass die in Teilchenform vorliegenden Inhaltsstoffe und Dispergiermittelteilchen, letztere in Gestalt mindestens eines cellulosehaltigen Materials, trocken oder feucht, im Wesentlichen homogen gemischt und nachfolgend trocken oder feucht zu Pigmentgranulat verpresst werden. Alternativ kann aus dem Teilchen auch eine Suspension hergestellt und diese sprüh- oder wirbelschichtgetrocknet werden, wodurch sich das Pigmentgranulat ergibt.